

Siemens Certified Programmer in TIA Portal (CPT-FAP)

Korte beschrijving

U verdiept uw theoretische kennis met tal van praktische oefeningen op een SIMATIC trainingsopstelling waarop u ook het examen aflegt. Dit bestaat uit een SIMATIC S7-1500 automatiseringssysteem, ET200SP decentrale I/O, Touchpanel TP700, aandrijving SINAMICS G120 en een transportbandmodel.

Doelen

De ZVEI (Duitse vereniging van elektrische en elektronische fabrikanten) heeft een trainingsrichtlijn opgesteld. De reden hiervoor is de voortdurende ontwikkeling van automatiseringstechnologie in de richting van totaal geïntegreerde automatiseringsoplossingen. Deze omvatten tegenwoordig niet alleen programmeerbare logische controllers (PLC's), maar ook componenten voor industriële communicatie, procesvisualisatie, veiligheidstechniek en communicatie met aandrijvingen. Dit heeft het noodzakelijk gemaakt om de vorige kwalificatie van PLC-technicus te herzien. In het kader van deze bijscholingsrichtlijn bieden we de kwalificatie automatiseringstechnicus voor projectplanning volgens ZVEI aan.

Deze cursus, bestaande uit twee dagen theorie en een 5 uur durend examen op de derde dag, biedt de optimale voorbereiding op het inbegrepen examen! Want hier worden je vaardigheden uit de SIMATIC programmeeropleiding (cursussen TIA-PRO1 - TIA-PRO3) opgefrist en geconsolideerd. Het praktijkexamen omvat het maken en in bedrijf stellen van een complex PLC-programma met componenten van Totally Integrated Automation van SIEMENS. Na het succesvol afronden van de cursus ontvang je een erkend certificaat voor je specialistische kennis.

Doelgroep

Programmeurs
Inbedrijfnamepersoneel
Projectingenieurs

Inhoud

Engineering van een SIMATIC controller met de software SIMATIC STEP 7 in TIA Portal

- Programmeren van een toepassing in een complex automatiseringssysteem
- Programma's voor een standaard PLC met decentrale I/O, touchpanel, aandrijving en Profinet
- Programmering conform IEC
- Gestandaardiseerde gebruikersbouwstenen
- Creatie en toepassing van complexe datastructuren
- Variabelen met complexe datatypes
- Indirecte adressering van complexe datastructuren en parameters

Industriële communicatie

- Diagnose van fouten in een PROFINET IO-systeem aan de hand van een HMI-applicatie
- Configuratie van CPU-CPU-communicatie via Industrial Ethernet

HMI

- Alternatieve alarmprocedures
- Consistente overdracht van volledige datarecords (receptbeheer)
- Systeemfoutdiagnose met een touchpanel

Motion Control

- Communicatie met een aandrijving

Dieper begrip van de inhoud door praktische oefeningen op het SIMATIC S7-1500-systeemmodel

Vereiste voorwaarden

Kennis in overeenstemming met de opleiding [TIA-PRO3](#).

Opmerking

Cursusdocumentatie: Engels

In deze cursus werkt u met de SIMATIC STEP 7 software op basis van TIA Portal.

Neem uw TIA-PRO1 t/m TIA-PRO3 cursusdocumenten mee naar de training.

Soort

E-learning

Duur

3 dagen

Taal

mu